

初探数学核心素养理念下的初中数学课堂教学策略

马丽

吴忠市红寺堡区第二中学

[摘要]随着素质教育和新课程标准改革的深化,学校教育的目标不再只是提升学生的知识水平,还需要培养学生的核心素养,推动学生实现综合素质全面发展。数学是学校教育中的基础学科,能够培养学生良好的逻辑思维能力和独立思考能力,可以为学生的数学核心素养培养奠定良好的基础。为了培养学生的数学核心素养,初中数学教师创新教学方法和教学手段加强学生的发展。本文分析了在初中数学课堂教学中培养核心素养的重要性,探索了在数学核心素养理念指导下开展初中数学课堂教学的策略。

[关键词]数学核心素养;初中数学课堂;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.886

前言

数学是学校教育的重要基础学科之一,通过学习数学学生能够养成良好的数学核心素养,奠定综合素质全面发展的基础。在传统的初中数学教学中,教师往往采取陈旧的灌输知识的教学方法,不注重学生自主学习意识和独立思考能力的培养,影响学生的综合发展。随着素质教育的深化,初中数学教师需要重视学生的核心素养培养,推动学生的进一步发展,重视学生在学习过程中的主体地位,为学生的综合素质发展打好基础。

一、在初中数学课堂教学中培养数学核心素养的重要性

第一,在初中数学课堂教学中以培养学生的数学核心素养为目标展开教学,能够进一步推动学生的综合发展。初中阶段的课程学习对于从小学阶段升入初中学生来说难度更高,对于学生的学习能力提出了更高的要求,初中教师需要在教学过程中重视学生的学习能力培养。初中数学教师在数学核心素养理念下开展数学教学不仅能够提升学生的数学知识技能,也能增强学生的学习能力、逻辑思维能力等综合能力,能够为学生的综合素质发展打下基础。在初中数学课堂教学中培养学生的数学核心素养能够帮助学生养成良好的学习习惯,也有利于培养学生较强的独立思考能力和自主学习意识。这些从数学核心素养中获得的能力能够进一步推动学生的综合发展。

第二,在数学核心素养理念下开展初中数学课堂教学能够充分发挥学生的主观能动性,激发学生参与课堂学习的积极性,从而提升学生的学习效率。为了在数学课堂教学中培养学生的数学核心素养,教师需要及时观察学生的学习情况,结合学生的学习能力和学习习惯制定合理的教学方法,有利于教师进行因材施教的教学,从而激发每个学生参与数学学习的积极性,为学生树立学习数学的信心。在初中课堂教学中大量开展数学教学互动,能够充分发挥学生的主观能动性,调动学生的学习兴趣,加强学生的数学学习成果,促进学生的综合素质发展。

第三,培养初中学生的数学核心素养能够促进良好的综合素质发展。初中阶段是学生成长发展的关键阶段,这个时期的学生已经脱离了一定的小学生的稚嫩,也需要为更高要求的高中学习做准备。在初中数学教学中培养学生的数学核心素养能够为学生的今后的发展建立良好的基础,数学核心素养的养成可以让学生构建起完善的数学逻辑思维,帮助学生今后在生活中灵活应用严谨的数学逻辑思维能力尽快地发现问题并解决问题。数学核心素养的养成能够帮助学生更好地利用数学进行实际应用。

二、在数学核心素养理念下开展初中数学课堂教学的策略

(一) 构建全面数学教育体系

为了培养学生的数学核心素养,初中数学教师需要构建起全面的数学教学体系,将学生在初中阶段需要学习的数学知识进行综合的系统性的分类整合,联系学生的实际学习情况,结合数学课程标准全方位地开展数学课堂教学。教师需要综合了解初中数学课程内容,在课堂教学过程中,不断将新知识与已经学过的相关知识结合起来进行复习和教学,为学生构建完整的数学知识体系,利用系统化的教学帮助学生完善知识脉络,

培养学生的数学逻辑思维能力,让学生能够将新知识与旧知识联系起来,应用自主学习能力加强学习效率。例如初中数学课程中的函数知识教学,由易到难分别是一次函数、二次函数和反比例函数,教师就可以在在进行教学时培养学生的自主学习意识,在进行二次函数教学时,为学生设置一次函数问题,在引导学生复习的同时导入二次函数的新课学习,而在学习反比例函数之后,教师可以为学生构建初中函数知识学习体系,让学生加深对函数知识的理解 and 应用,通过数学知识体系的构建加强学生的数学逻辑思维,帮助学生养成数学核心素养。

(二) 创设真实数学教学情境

在数学核心素养理念下开展有效的初中数学课堂教学,教师需要为学生营造轻松活跃的课堂氛围,创设真实的数学教学情境充分调动学生的学习积极性,帮助学生实现数学知识技能与逻辑思维能力的同步提升。数学知识与我们的生活息息相关,让学生在真实的情境中学习数学才能加强学生数学理解能力,不仅能够加强数学课堂的教学效率,还能有效培养学生数学核心素养。比如在学习“三角形”时,教师可以为学生展示生活中常见的三角形,让学生理解三角形的特征和应用方向,接着教师可以让学生观察生活中常见的三角形,引导学生计算三角形的内角和,通过观察和计算学生可以构建起对三角形的全面认知。在真实的教学情境中教师可以强化学生的理解能力和逻辑思维能力,为学生今后的数学核心素养养成奠定基础。

(三) 提升教师个人综合素质

教师是引导学生进行学习的重要环节,在初中数学教学过程中承担着加强学生数学知识水平和应用能力的重要作用,是培养学生数学核心素养的重要力量。因此在初中数学教学过程中,教师也需要不断提升自身的综合素质为更好地开展数学教学打好基础。传统的数学课堂教学中,教师为学生一味讲解知识,学生被迫接受知识,这个过程中往往缺少师生之间的互动,影响学生的学习效率,教师的教学质量没有提升,也不能有效培养学生的核心素养。随着素质教育和新课程标准改革的深化,初中数学教师需要及时转变教育理念,重视学生在学习中的主体地位,创新教学方式和教学手段充分发挥学生的主观能动性,构建全新的数学教学体系,让学生的数学核心素养和数学知识技能得到共同提升。在新的教育形势发展中,教师需要不断加强自身的专业素养和教学水平,还要及时了解教育形势和政策的变化,与时俱进地转变教育理念,将数学教学与核心素养培养充分结合起来开展高效教学。

(四) 明确核心素养教学目标

由于我国应试教育思想根深蒂固的影响,以往初中数学教师的教学目标大多是让学生掌握数学课堂教学内容,提高学生的数学成绩,但是往往忽略对学生学习能力、学习习惯以及核心素养的培养。在新课程标准改革深化的背景下,教师需要转变教育理念,在开展数学课堂教学时设置能够加强学生数学核心素养的教学目标,而不只是为学生灌输数学教学内容。以核心素养为中心制定教学目标,教师需要将学生的学习能力、

(下转第1776页)

欲,以问题调动学生的学习积极性。在课堂学习中,教师在提出问题后,鼓励学生表达自己的观点,各学习小组之间开展互动讨论,寻找证据来为自己的观点作证,在小组辩论中学生的学习潜能得到充分激发,并且在自主合作探究中有所收获。

(三) 合作探究,促进学生自主学习

要想真正达成初中语文“自主学习”,教师在教学过程中要避免“填鸭式”教学方式,在教学课堂上尽可能为学生提供自主学习的机会,毕竟学生只有真正参与到自主学习实践中,其自主学习意识及能力才能得到发展。在这一过程中,教师可以采用合作探究来展开教学,以小组合作探究的方式来为学生提供一个自主学习、合作探究、思维碰撞的机会,这样学生才能真正在课堂上自主学习、思考与解决问题,从而有效提升语文教学效果,促进学生“自主学习”。以《从百草园到三味书屋》为例,教师可以在教学课堂上先结合学生实际情况进行合理的小组划分,然后结合文章提出合作探究任务:“作为散文,自然会有文眼贯穿其中,你们觉得1—8段的文眼是什么?勾画出文章中景色描写及细节描写的段落,并且进行赏析。作者是怎样描写出百草园的可爱的?使用了什么方法将百草园可爱之景描写得生动活泼且不杂乱无章?”让学生在合作与交流过程中探讨写景的妙处,这样就能促进学生对作者思想情感的理解,而学生合作探究的过程本就是其“自主学习”的过程。

(四) 积极评价,提高学生自主学习主动性

在初中语文教学过程中要想有效达成“自主学习”,除了上述几点之外,积极的评价同样十分重要。从中学生心理视角来分析的话,学生对教师的评价都十分重视,一句鼓励的话就能有效激励学生自主学习,从而有效促进学生“自主学习”持续发展。为此,教师在初中语文教学课堂上,一定要平等对待每一位学生,在教学评价期间以积极的评价来对学生进行肯

定,而对表现并不理想的学生也可以多进行鼓励,这能有效强化学生学习自信心。总之,激励性教学评价是达成初中语文“自主学习”必不可少的部分,教师在教学过程中需要结合学生实际情况来进行针对性、积极且正面的评价,借此来让学生身心愉悦地自主学习,从而有效提升语文教学效果。

(五) 转换课堂实施方式,保持学生思维活跃度

课堂教学中教师注重学生发散性思维的培养,除了对学生积极引导,让学生进行思考之外,同时教师还要根据小学生的认知特点,通过各种活动和各种话题来保持学生积极思维的状态,学生很容易对某一问题或内容产生疲乏,因此教师要根据学生的特点,不断创造新的话题,改变新的模式,来保持学生思维的活跃度,提高学生发散思维培养的广度和效率。

结束语

为促进初中语文教育教育目标的实现,在新课标下教师应高度重视语文教育的落实,从多个角度出发制定教学改革策略,优化教学模式,培养学生自主合作学习的能力,以促进学生语文学习效率的提高。在自主学习能力培养阶段,教师需要基于问题来引导学生,在自主合作学习活动中培养学生的团队合作精神,在实践活动中拓宽学习空间,挖掘学生的学习潜力,有效强化学生的综合素质,从而促进学生的全面发展。

参考文献:

- [1]王勇.试论初中语文自主学习模式有效性达成方略[J].课外语文,2016(5).
- [2]覃武艺.浅析在初中语文教学中如何进行有效性的自主学习[J].读天下(综合),2019(25).
- [3]陈建忠.初中语文“自主学习”有效性达成的策略探讨[J].都市家教:上半月,2016(4).

(上接第1774页)

学习习惯、学习态度等方面结合起来,促进学生的综合能力发展。制定初中数学课堂教学目标时,教师要充分考虑核心素养与学生的实际学习情况相结合,推动全体学生的综合能力共同发展。教师在教学中也要注意观察学生的学习掌握情况,及时对教学目标和教学方式进行调整,及时发展学生的问题,培养学生的自主学习意识和自主学习能力。

(五) 加强家校合作培养效果

初中学生的教育不仅要依靠学校和教师的教育,家长也需要承担起在家庭中开展教育的重要责任。教师需要重视家校合作教育,引导家长积极参与学生的数学教学,为学生的数学学习提供监督和帮助,让学生在家庭的帮助下提高数学知识技能,养成良好的数学核心素养。教师需要让家长认识到数学核心素养的概念和重要性,争取家长的认可和配合,与家长联合起来共同培养学生的数学核心素养,促进学生的综合能力发展。例如在开展“勾股定理”的教学时,教师可以引导家长带领学生在家庭中初步认识勾股定理,利用生活随处可见的三角形物品等进行试验和学习。通过家庭实践活动学生可以能够感受三角形勾股定理的重要性,既能增长数学知识也能增强数学实践能力。

(六) 结合实践活动强化应用

数学是与生活实践息息相关的学科,培养数学核心素养不仅要加强学生数学知识水平也要加强学生的数学实践运用能力。教师在开展初中数学教学时可以将数学知识与生活实际结合起来,让学生在真实的学习情境中进行学习,激发学生学习数学的积极性,也能加强学生对数学的理解和应用能力。例如在学习勾股定理时,教师可以为学生设置“测量学校旗杆高度”的问题,引导学生充分利用联想能力和所学知识,利用

旗杆的绳子和阳光下旗杆的影子结合勾股定理进行旗杆高度的测量。真实的生活问题能调动学生解决数学问题的积极性,提高学生将生活问题转化为数学问题来解决的能力,培养学生的数学核心素养。

(七) 创新数学课堂评价方式

在课堂教学中对学生展开评价能够让教师掌握学生的学习情况,及时结合学生的实际情况调整教学目标和教学方法,以此来提升教学质量和学习效率。在培养学生数学核心素养理念的指导下开展数学课堂评价,教师需要结合新课程标准的要求创新评价标准和评价模式,摒弃以往应试教育思想的影响,重视学生的学习能力和数学应用能力评价,引导学生展开丰富多样的学习实践活动,在教学活动中评价学生的数学综合能力,并对学生及时给予指导,加强学生的综合能力和数学核心素养。

结束语

随着素质教育和新课程标准改革的不断深化,在初中数学课堂教学中培养学生的数学核心素养成为教师面临的新的挑战。初中数学教师需要重视数学核心素养的重要性,及时转变教育理念和教学方法,创新教学模式和课堂评价模式。积极推进家校合作模式,共同促进学生的数学核心素养养成。

参考文献:

- [1]王成成.数学核心素养理念下的初中数学课堂教学[J].新课程教学(电子版),2021,(24):112-113.
- [2]何江.基于核心素养下的初中数学课堂教学策略——以数学建模为例[J].数学学习与研究,2021,(30):34-35.
- [3]卢瑞美.核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J].天天爱科学(教育前沿),2021,(10):181-182.